Biokol
Produktion och användning

Mattias Gustafsson

EcoTopic AB & Biokolprodukter AB

TOPIC
DO GOOD BE GOOD FEEL GOOD

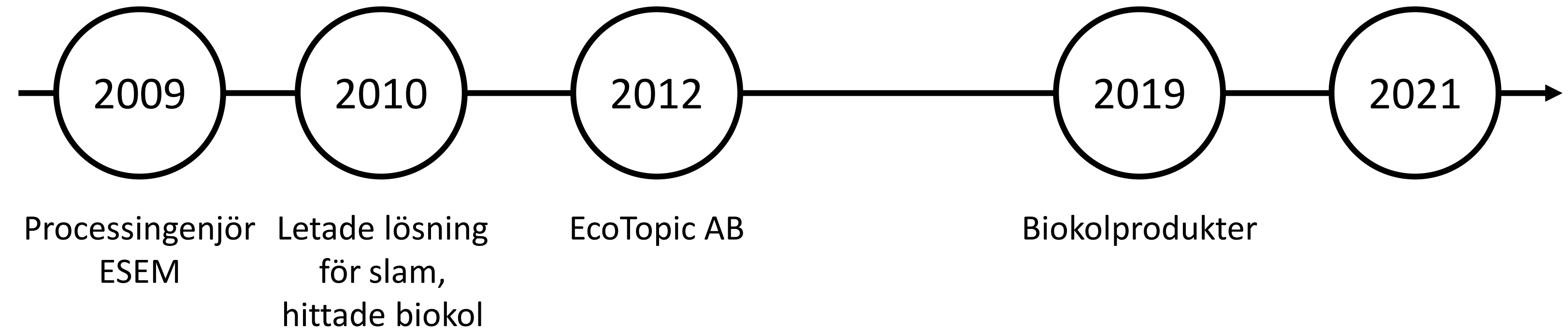
Biokol-
produkter

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

EcoTopic AB & Biokolprodukter AB





Processingenjör ESEM | Letade lösning för slam, hittade biokol | EcoTopic AB | Biokolprodukter

Mattias Gustafsson
Vice VD & försäljning

f.d. processingenjör ESEM
Projektledare Sthlm Biochar Project
Grundare av Branschföreningen Biokol Sverige
EU – biokol inom ekologisk produktion 2019

EcoTopic AB – biokolkonsulter

Biokolprodukter AB – utvecklar och säljer biokol, biokoljordar, kolsänka med biokol, byggmaterial med biokol

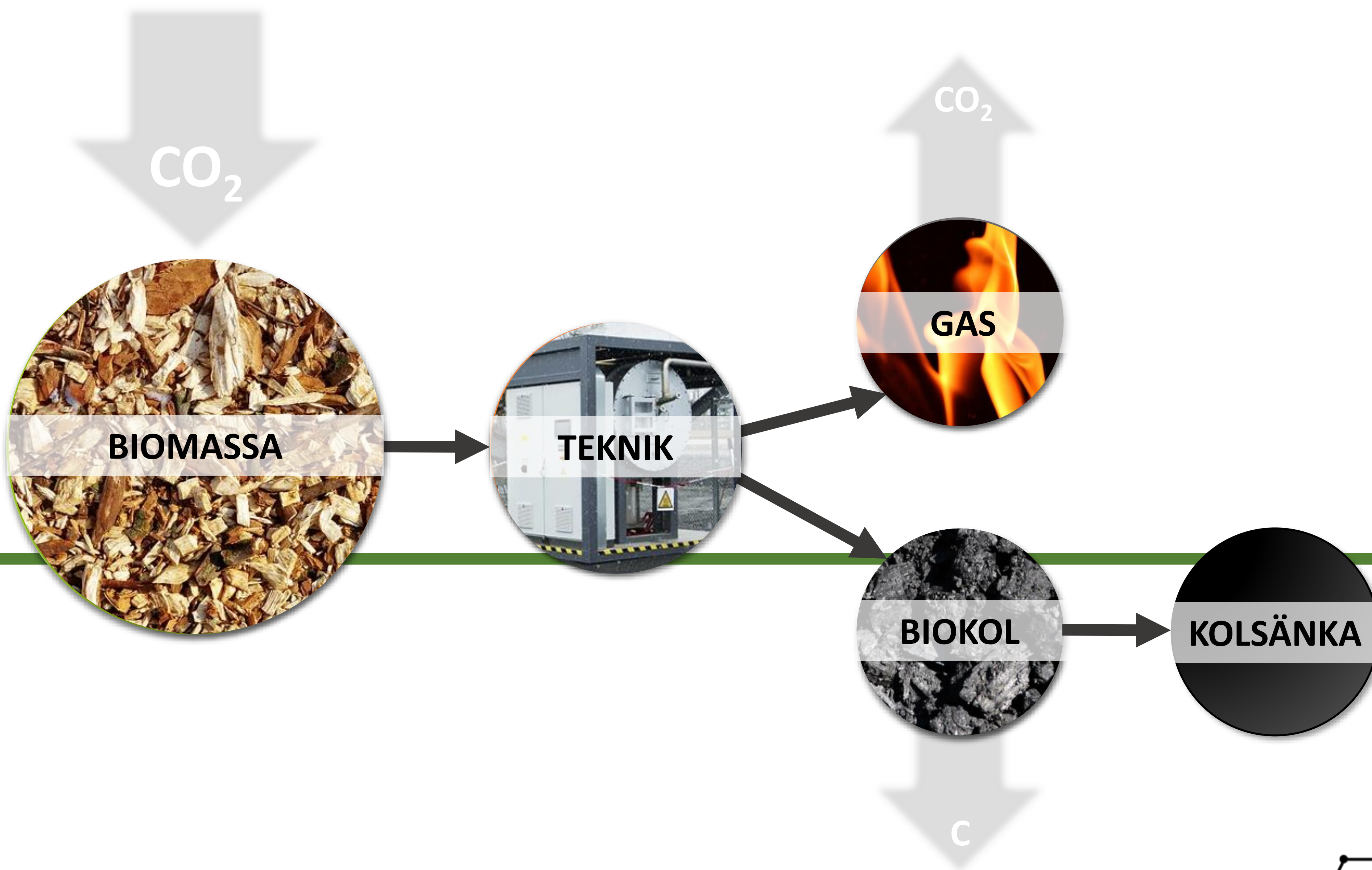
www.ecotopic.se & www.biokolprodukter.se



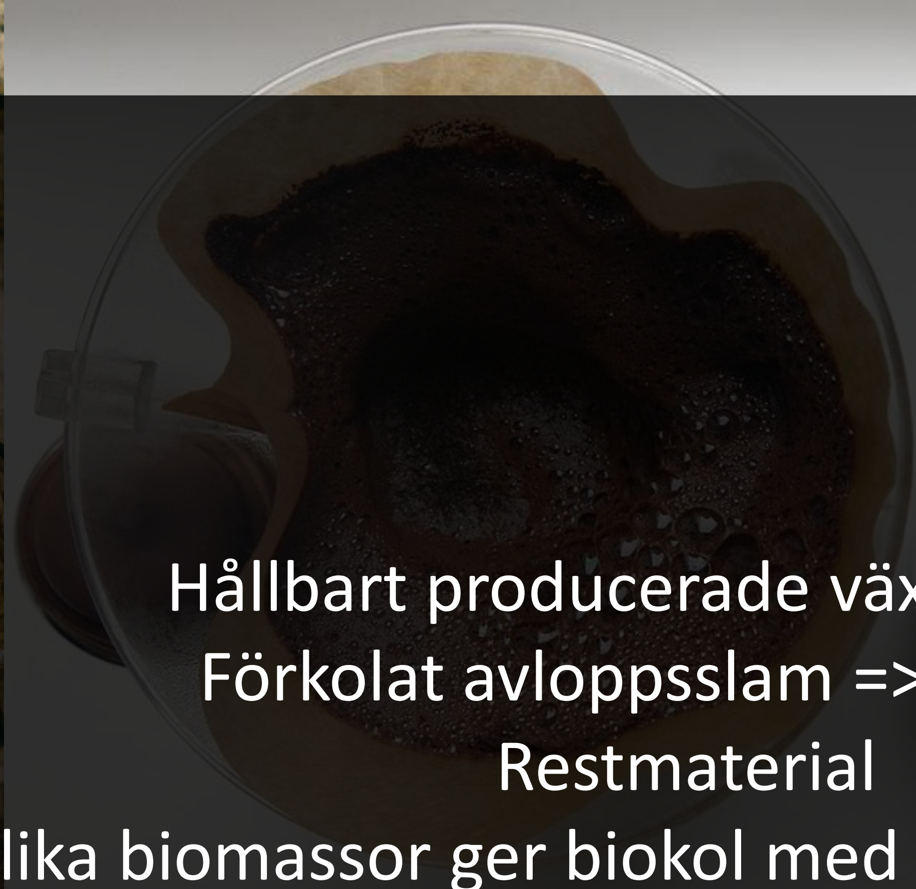
Biokol är förkolnat växtmaterial från hållbart erhållen biomassa med syfte att generera kolsänka eller ersätta fossilt kol i industriell tillverkning.

Källa: European Biochar Certificate

- Biokol identifierades år 2018 av IPCC som en viktig teknik för negativa utsläpp.
- 1 ton biokol från träflis motsvarar ca 2,5 ton koldioxidekvivalenter efter 100 år.



CO_2
CO_2
GAS
BIOMASSA
TEKNIK
BIOKOL
KOLSÄNKA
C



Hållbart producerade växtmaterial

Förkolat avloppsslam => slamkol

Restmaterial

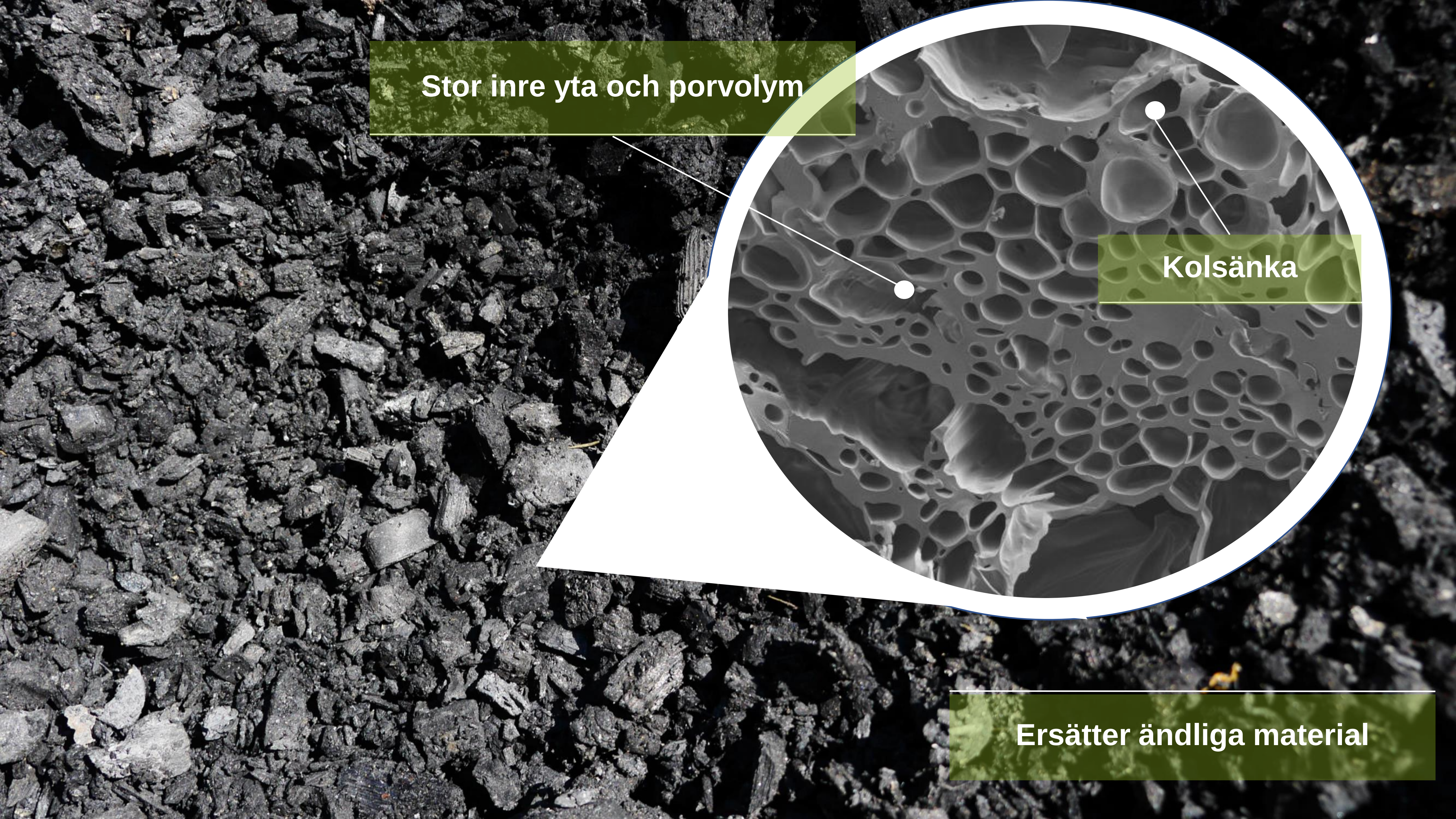
Olika biomassor ger biokol med olika egenskaper

Ej standardiserad teknik
Skruv, batch, roterande ugn
Olika krav på biomassa
Teknik från Tyskland, Frankrike, Australien i Sverige
Kontinuerliga: 40-700kW, 50 - 560 ton biokol/år
Batch: 3MW (intermittent) ca 400 ton biokol/år

Har du en rosterpanna? Hör av dig!

Värme till uppvärmning och torkning, ånga, el
Utveckling – bioolja, trävinäger

Biokol är ett samlingsbegrepp


Stor inre yta och porvolym
Kolsänka
Ersätter ändliga material

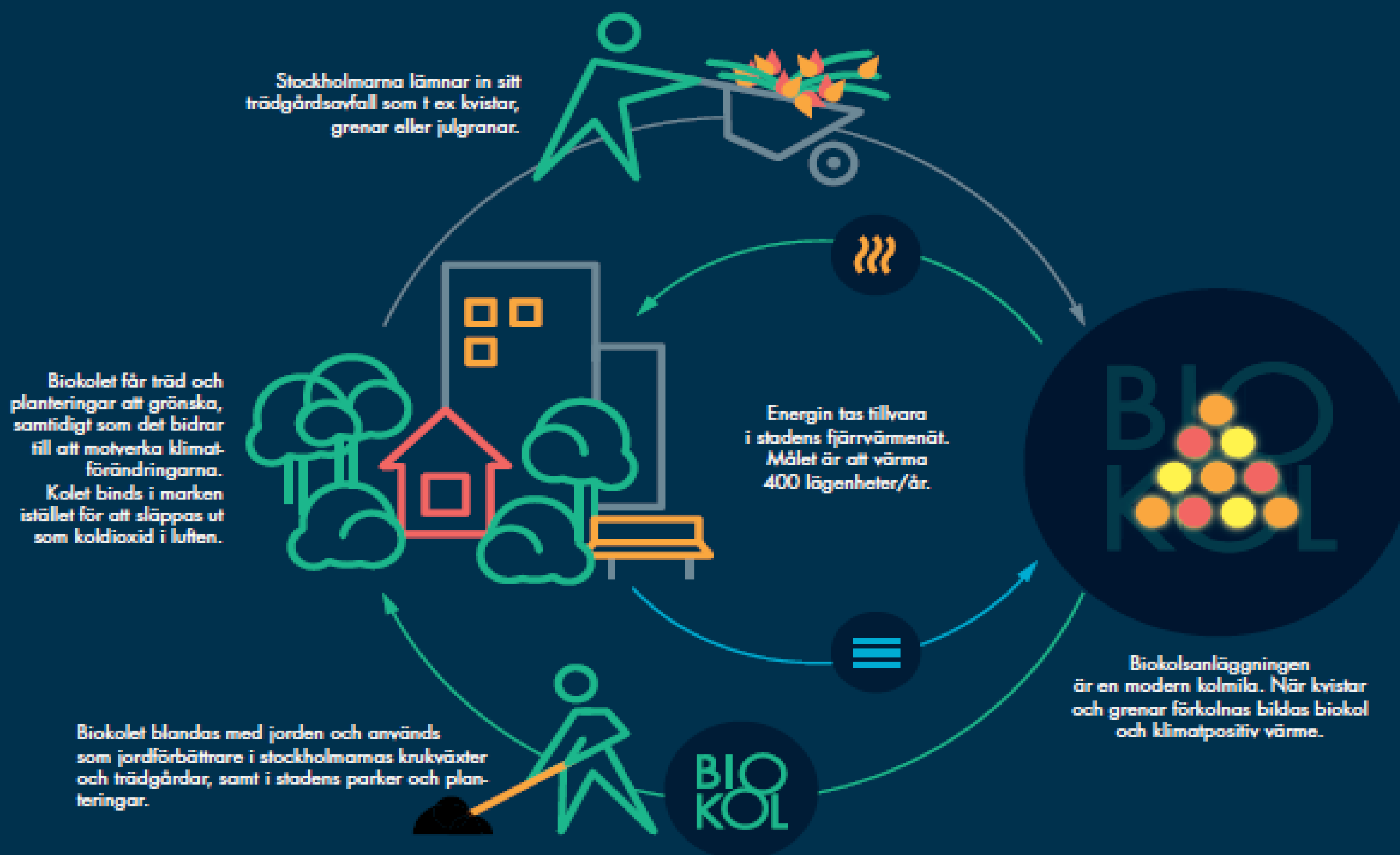
Måste skapa kolsänka
Stark pågående utveckling och forskning
Specialiserade biokol för olika applikationer

Stockholm Biochar Project

- Första biokolpannan i urban kontext
- Privat och offentligt samarbete
- Stockholm Exergi planerar utveckling

TOPIC
DO GOOD BE GOOD FEEL GOOD

Stockholmarnas trädgårdsavfall blir en del av kretsloppet



Ett samarbete mellan









Stockholm Biochar Project är en av fem vinnare av Bloomberg Philanthropies' Mayors Challenge.



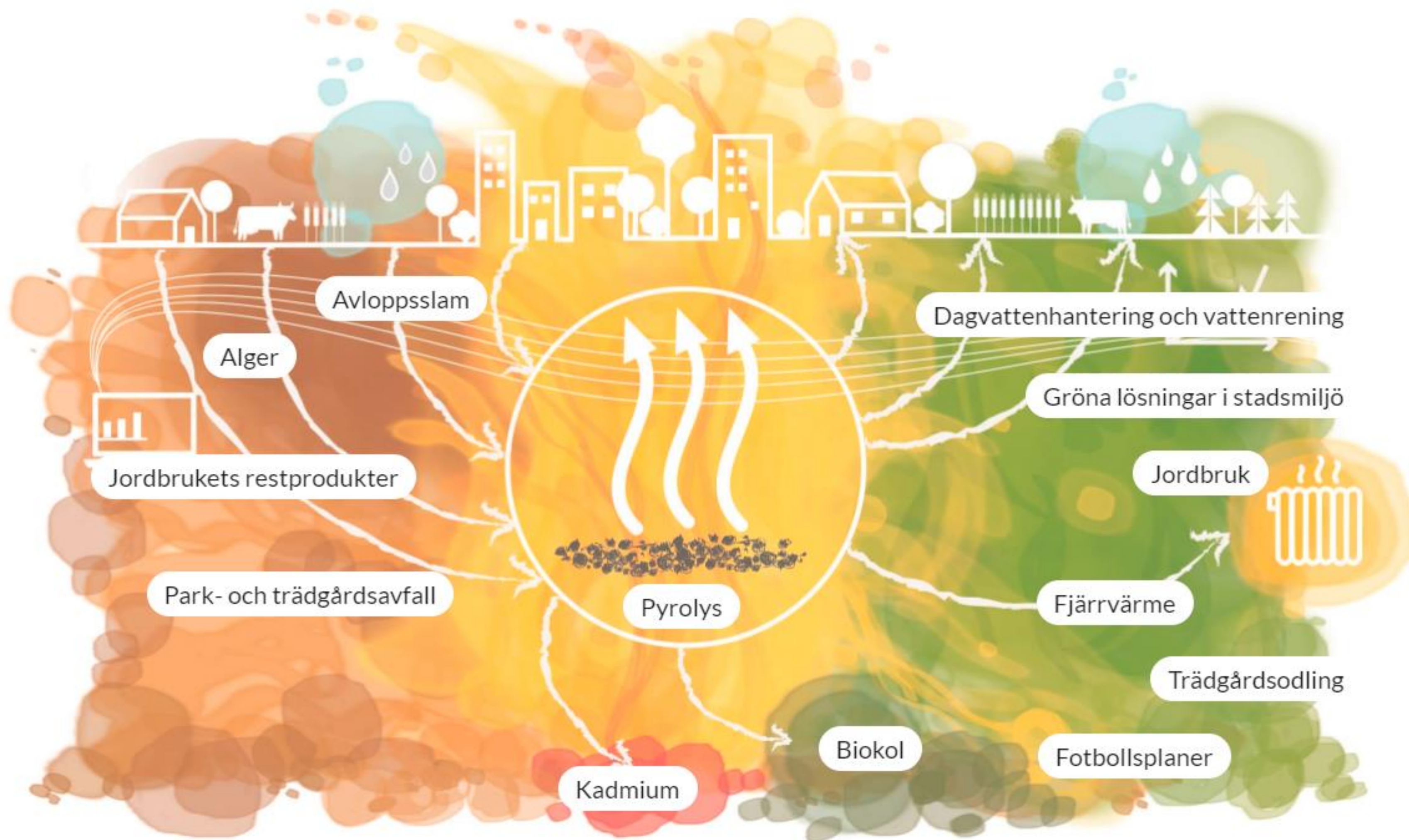
Telge Återvinning

- Batchteknik
- Inga rörliga delar
- Trädgårdsris och stubbar

Biokol-
produkter

Rest till Bäst

- Vinnovafinansierat lett av Lunds kommun
- Utveckling av system, produkter och teknik
- www.biokol.org



TOPIC
DO GOOD BE GOOD FEEL GOOD
Biokol-produkter

Bloomberg biochar replication

- Spridning av Stockholm Biochar Project
- Projektstöd och tekniskt stöd
- Fas 1: 2021
- Fas 2: 2022-2023



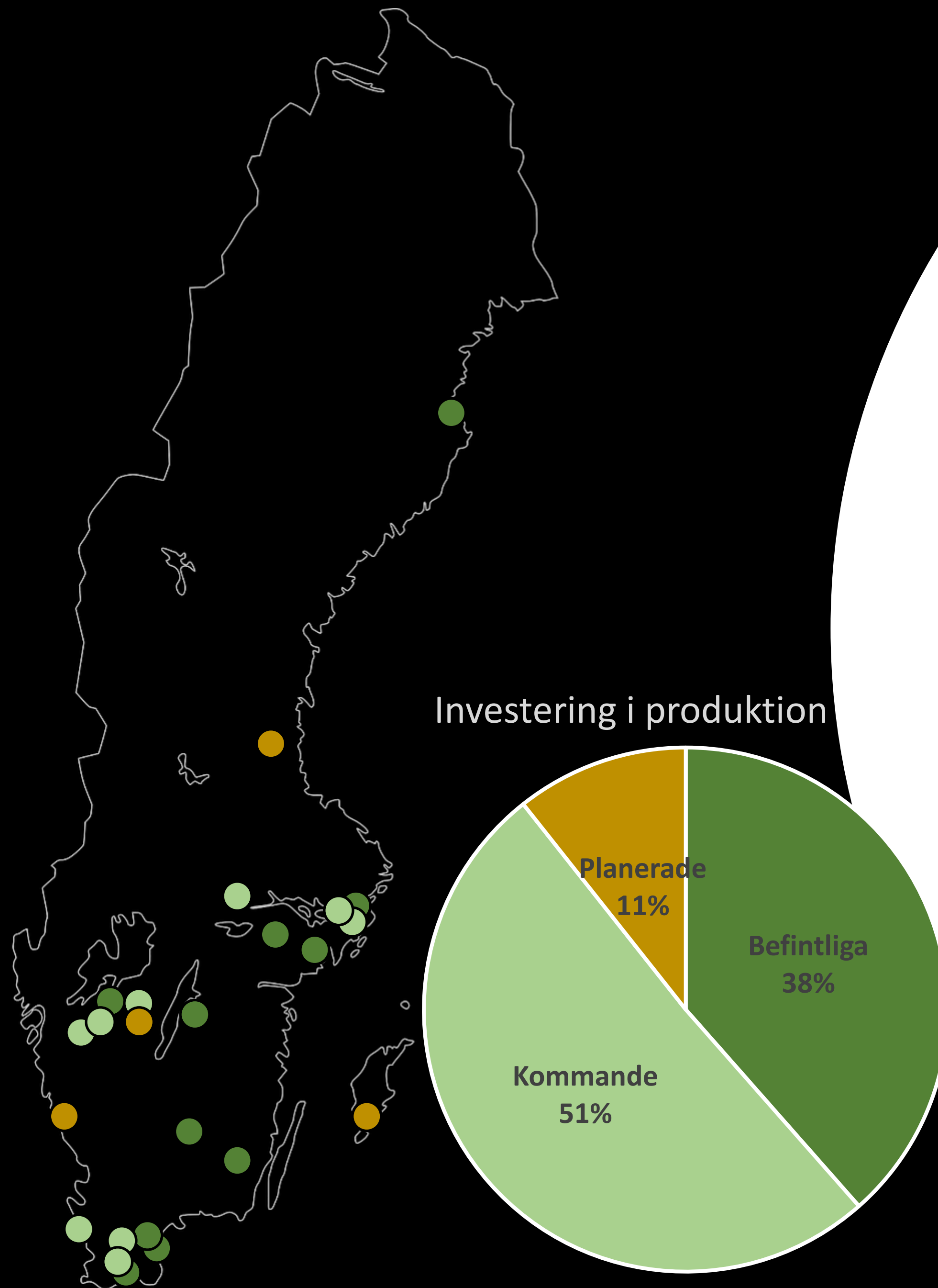
TOPIC
DO GOOD BE GOOD FEEL GOOD

Biokolaffären



TOPIC
DO GOOD BE GOOD FEEL GOOD
Biokol-produkter

Biokolproduktion i Sverige



- Totalt investering 2016-2023 ca 250 MSEK
- Lantbrukare, avfallsbolag, energibolag
- Restprodukter från skogs- och lantbruk, park- & trädgårdsavfall

TOPIC
DO GOOD BE GOOD FEEL GOOD

Biokol-
produkter

RESULTAT









Välkommen med frågor!

www.ecotopic.se & www.biokolprodukter.se